

## C06

ANALISTA TÉCNICO IV •

## Engenheiro de Trânsito

### Instruções



Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.

\* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**.
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

### Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade!

### Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.



12 de janeiro



35 questões



14 às 18h



4h de duração\*



# FEPESSE

FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICOS



## Língua Portuguesa

10 questões

### Texto 1

#### Reforma da Previdência: o que muda para os trabalhadores do setor privado

A principal mudança é a fixação de uma idade mínima para a aposentadoria, de 65 anos para homens e 62 anos para mulheres, e o fim da possibilidade de aposentadoria somente por tempo de contribuição.

Até então, era possível se aposentar tanto por idade quanto por tempo de contribuição. A idade mínima era de 65 anos para homens e 60 anos para mulheres, com um tempo mínimo de contribuição de 15 anos.

Antes, quem quisesse se aposentar com menos idade, poderia fazê-lo desde que o tempo de contribuição fosse de 30 anos para mulheres e 35 anos para homens. Isso não é mais possível.

Com a reforma da previdência, o tempo mínimo de contribuição passa a ser de 15 anos para as mulheres e de 20 anos para os homens. Caso uma pessoa atinja a idade mínima para se aposentar (65 anos para homem e 62 anos para mulheres), mas não tenha o tempo mínimo de contribuição necessário, ela se aposentará com um salário mínimo.

Outra mudança importante estabelecida com a reforma da previdência foi no valor da aposentadoria a partir da média de todos os salários, em vez de permitir a exclusão das 20% menores contribuições.

A reforma também eleva as alíquotas de contribuição para quem ganha acima do teto do INSS (hoje em R\$ 5.839,00) e estabelece regras de transição para os trabalhadores em atividade.

Cumprida a regra de idade, a aposentadoria será de 60% com o mínimo de 15 anos de contribuição. Cada ano a mais eleva o benefício em dois pontos percentuais, chegando a 100% para mulheres com 35 anos de contribuição e para homens com 40 anos de contribuição.

Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/economia/o-que-muda-na-sua-aposentadoria-com-a-reforma-da-previdencia/>  
Acesso em: 13 de nov. de 2019. [Fragmento adaptado].

1. De acordo com o texto 1, é **correto** o que se afirma em:
- Pela nova regra, o trabalhador poderá se aposentar quando completar a idade mínima – 65 anos para homens e 62 anos para mulheres –, independentemente do tempo de contribuição.
  - Na regra anterior, a única exigência para se aposentar era a idade mínima, que era menor do que a nova regra.
  - A reforma da previdência eleva as alíquotas de contribuição de todos os trabalhadores, mas será maior para os servidores públicos.
  - A partir do próximo ano, quem ainda não contribui para a previdência somente poderá se aposentar se completar a idade mínima e tiver 40 anos de contribuição.
  - Um homem que hoje tem 60 anos e 10 anos de contribuição para a previdência poderá se aposentar daqui a 5 anos, mas receberá somente 60% do valor a que teria direito se tivesse 40 anos de contribuição.

2. Com base no texto 1, é **correto** afirmar que:

- as novas regras de aposentadoria valem igualmente para homens e mulheres que vão entrar no mercado de trabalho a partir de 2020.
- com a nova previdência, o cálculo do valor da aposentadoria levará em conta a média de todos os salários recebidos pelo trabalhador.
- a partir de agora, com a reforma da previdência, as regras para os funcionários públicos passam a ser iguais às dos trabalhadores do setor privado.
- existe um teto do INSS para a aposentadoria, exceto se o trabalhador pagar um pedágio de 100% sobre a média de seu salário.
- na regra anterior à reforma, a idade mínima era de 60 anos para homens e 55 anos para mulheres, sem exigência de tempo mínimo de contribuição.

3. Assinale a alternativa em que a substituição do termo destacado pelo termo sugerido entre parênteses mantém o significado do texto 1.

- a.  "Até **então**, era possível se aposentar tanto por idade quanto por tempo de contribuição." (a década de 1960)
- b.  "**Cumprida** a regra de idade, a aposentadoria será de 60% com o mínimo de 15 anos de contribuição." (Embora tenha cumprido)
- c.  "Antes, quem quisesse se aposentar com menos da idade, poderia fazê-lo **desde que** o tempo de contribuição fosse de 30 anos para mulheres e 35 anos para homens." (a fim de que)
- d.  "Caso uma pessoa atinja a idade mínima para se aposentar (65 anos para homem e 62 anos para mulheres), **mas** não tenha o tempo mínimo de contribuição necessário, ela se aposentará com um salário mínimo." (entretanto)
- e.  "Outra mudança importante estabelecida com a reforma da previdência foi no valor da aposentadoria a partir da média de todos os salários, **em vez de** permitir a exclusão das 20% menores contribuições." (ao invés de)

4. Assinale a alternativa em que **todas** as palavras têm, em sua sílaba tônica, uma vogal nasal.

- a.  anã • aluvião • órfão • ímã
- b.  moço • medo • mesmo • métrica
- c.  saltitante • sorrindo • alguns • recôncavo
- d.  conselho • mandato • contínuo • benquisto
- e.  encontraram • acreditam • espalhem • discursarem

5. Assinale a alternativa **correta** quanto à concordância verbal.

- a.  És tu quem está de acordo com essa alternativa de encaminhamento da questão, não eu.
- b.  Leia-se à página quarenta e oito as duas metodologias sugeridas pelo autor.
- c.  Os Lusíadas, hoje, quase não é estudado nas escolas.
- d.  Pelas minhas contas, fazem mais ou menos quarenta anos que não tinha notícias de ti.
- e.  De acordo com o INEP, vinte por cento dos candidatos não fez as provas do ENEM.

6. Assinale a alternativa na qual existe uma oração subordinada substantiva objetiva direta.

- a.  O Guarani, de José de Alencar, foi o livro de que mais gostei.
- b.  Apressou-se em comprar uma capa de chuva, pois havia previsão de chuva na região.
- c.  O acidente com o carro foi tão violento que a seguradora deu perda total.
- d.  Havia no jardim alguns pássaros que faziam algazarra logo ao amanhecer.
- e.  Estou fora disso porque sei que não tens condições de me pagar.

7. Assinale a frase que está de acordo com as normas da língua escrita padrão.

- a.  Haviam alguns detalhes que precisa se inteirar melhor.
- b.  Como estava convencido de que havia sido procurado por interesses pessoais, recusou-se a atendê-los.
- c.  Como sou muito sensível à mudanças de temperatura costumo levar agasalhos extra.
- d.  Segue anexo, juntamente com a nota fiscal, as orientações para o encaminhamento da averbação do imóvel.
- e.  Sinto ter que lhe dizer isso, mas o fato é que tu não tem moral para me chamar à atenção.

8. Assinale a alternativa em que deve ser empregada a primeira das duas palavras que estão entre parênteses.

- a.  Por consta da inércia do judiciário, o crime (prescreveu/proscreveu) e ele livrou-se da condenação.
- b.  Ninguém comentou o assunto porque o fato passou (desapercebido/despercebido) de todos na festa.
- c.  O fazendeiro fez ao filho a (seção/cessão) de duzentas cabeças de gado.
- d.  De tempos em tempos, se faz um novo (senso/censo) da população.
- e.  Levou cerca de dois meses e meio para (diferir/deferir) a certidão pleiteada.

9. Sobre redação oficial, é **correto** o que se afirma em:

- a.  Nas comunicações oficiais, o vocativo será sempre seguido de dois pontos.
- b.  O tratamento de Digníssimo (DD) e de Ilustríssimo (Ilmo.) é obrigatório em todas as correspondências oficiais.
- c.  Os pronomes de tratamento, embora se refiram à segunda pessoa gramatical (à pessoa com quem se fala), levam a concordância para a terceira pessoa.
- d.  Decretos são atos administrativos de competência exclusiva do Chefe do legislativo, destinados a prover as situações gerais ou individuais não previstas na lei.
- e.  Ata é um conjunto de informações utilizado para reportar resultados parciais ou totais de uma determinada atividade, experimento, projeto, ação, pesquisa, ou outro evento que esteja acabado ou em andamento.

10. Assinale a alternativa **correta**.

- a.  Em “Ele não indagou se ficaríamos muito tempo por ali”, o vocábulo “se” é um pronome reflexivo.
- b.  Em “Diante da queixa, a modista respondeu à cliente que lhe fizera o mais lindo vestido”, o pronome pessoal oblíquo tônico “lhe” representa uma catáfora do sujeito “a modista”.
- c.  No período composto “O rapaz propôs-lhe que tomassem o metrô juntos e fossem até a casa dele”, todas as orações são coordenadas.
- d.  Na frase “O Dr. Damião havia operado a garganta da criança e recomendou-lhes que não falassem com ela”, todos os pronomes são pessoais do caso reto e, como tal, exercem a função de sujeito.
- e.  Na frase “O diretor informou aos colegas que, se não o apoiassem, haveria cisão no grupo”, existem dois verbos transitivos diretos e um verbo bitransitivo.

## Raciocínio Lógico

5 questões

11. Em uma prateleira de supermercado estão 16 pacotes de pão. Dentre estes, 4 são pacotes de pão doce e os outros de pão salgado.

Escolhendo-se ao acaso dois pacotes desta prateleira, a probabilidade de os dois pacotes escolhidos serem de pão doce é:

- a.  Maior que 9%.
- b.  Maior que 7,5% e menor que 9%.
- c.  Maior que 6% e menor que 7,5%.
- d.  Maior que 4,5% e menor que 6%.
- e.  Menor que 4,5%.

12. Uma pessoa possui 10 camisas verdes, 8 azuis e 6 vermelhas.

Ao escolher ao acaso duas de suas camisas, a probabilidade de as camisas serem de cores diferentes é:

- a.  Maior que 72,5%.
- b.  Maior que 70% e menor que 72,5%.
- c.  Maior que 67,5% e menor que 70%.
- d.  Maior que 65% e menor que 67,5%.
- e.  Menor que 65%.

13. João vai a uma livraria para comprar três livros como presente para seu filho. O atendente da livraria oferece a João 15 livros distintos.

De quantas maneiras diferentes João pode presentear seu filho, utilizando 3 dos livros oferecidos pelo atendente?

- a.  Mais de 475
- b.  Mais de 450 e menos de 475
- c.  Mais de 425 e menos de 450
- d.  Mais de 400 e menos de 425
- e.  Menos de 400

14. Se João e Maria são tolerantes, então Antônio é desengonçado. Se Antônio é desengonçado, então Joaquim não é belo. Sabe-se que Joaquim é belo.

Portanto:

- a.  Antônio é desengonçado.
- b.  João e Maria são tolerantes.
- c.  João ou Maria são tolerantes.
- d.  João e Maria não são tolerantes.
- e.  João ou Maria não são tolerantes.

15. Uma família é composta por 3 homens e 4 mulheres.

De quantas maneiras diferentes é possível escolher membros desta família para participar de um concurso literário?

- a.  Mais de 35.
- b.  Mais de 30 e menos de 35.
- c.  Mais de 25 e menos de 30.
- d.  Mais de 20 e menos de 25.
- e.  Menos de 20.

## Informática

5 questões

16. Assinale uma forma válida de criptografar um documento do MS Word do Office 2016 com senha.

- a.  A partir da guia Arquivo ► Informações ► Proteger Documento ► Criptografar com Senha
- b.  A partir da guia Revisão ► Criptografar Documento ► Proteger com Senha
- c.  A partir da guia Exibir ► Propriedades do Documento ► Criptografar Documento ► Proteger com Senha
- d.  A partir da guia Página Inicial ► Propriedades do Documento ► Informações ► Proteger Documento
- e.  A partir da guia Revisão ► Propriedades do Documento ► Informações ► Proteger Documento

17. Analise as afirmativas abaixo sobre a funcionalidade de acesso rápido do Windows 10 Pro em português.

1. Podem-se fixar pastas e também arquivos à barra lateral de acesso rápido do Windows 10.
2. Além das pastas fixas da barra de acesso rápido, a funcionalidade contém a relação das pastas frequentes e também dos arquivos recentes.
3. Pode-se optar por abrir o explorador de arquivos do Windows diretamente em Meu Computador no lugar de abrir em Acesso Rápido.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a.  É correta apenas a afirmativa 1.
- b.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d.  São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e.  São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

18. Qual o nome do mecanismo do Google responsável por filtrar conteúdo explícito dos resultados de busca?

- a.  SafeSearch
- b.  ExplicitSearch
- c.  ProtectCenter
- d.  PrivacyCenter
- e.  ProtectedSearch

19. O MS Excel do Office 365 em português possui uma funcionalidade que permite ao usuário escolher quais colunas devem ser verificadas em busca de informações duplicadas, de modo a remover linhas em duplicidade de uma planilha.

Assinale a alternativa que contém a guia e o nome correto dessa funcionalidade.

- a.  Dados ► Validação de Dados
- b.  Dados ► Remover Duplicatas
- c.  Revisão ► Remover Duplicidades
- d.  Revisão ► Remover linhas duplicadas
- e.  Dados ► Excluir Duplicidades

20. O MS Word do Office 365 em português possui uma funcionalidade disponível a partir da guia Inserir, denominada Instantâneo.

Assinale a alternativa que contém uma descrição **correta** dessa funcionalidade.

- a.  Adicionar conteúdo instantâneo da Web ao documento, atualizado automaticamente.
- b.  Adicionar conteúdo dinâmico a partir de um modelo ou template disponível em office.com
- c.  Adicionar uma imagem instantânea de qualquer janela que esteja aberta na área de trabalho do Windows.
- d.  Adicionar conteúdo instantâneo da Web ao documento; uma vez inserido, este conteúdo não será mais atualizado.
- e.  Adicionar uma planilha do MS Excel ou apresentação do MS Powerpoint, que será atualizada automaticamente ao editar o arquivo de origem.

## Conhecimentos Específicos

15 questões

21. Assinale a alternativa **correta** sobre estudos de capacidade de vias.

- a.  Capacidade é o número de veículos por unidade de comprimento da via.
- b.  Densidade corresponde ao tempo transcorrido entre a passagem de dois veículos sucessivos por um determinado ponto.
- c.  Headway corresponde ao número de veículos que passam por uma seção de uma via, ou de uma determinada faixa, durante uma unidade de tempo.
- d.  Densidade corresponde ao número máximo de veículos que poderá passar por um determinado trecho de uma faixa ou pista durante um período de tempo determinado, sob as condições reais predominantes na via e no tráfego.
- e.  Fator de Hora-Pico é o volume da hora de pico do período de tempo considerado, dividido pelo quádruplo do volume do período de quinze minutos da hora de pico com maior fluxo de tráfego e mostra o grau de uniformidade do fluxo.

22. Conforme a Resolução nº 390 do Contran, que dispõe sobre a padronização dos procedimentos administrativos na lavratura de auto de infração, é **correto** afirmar que:

- a.  O agente da autoridade de trânsito competente para lavrar o auto de infração deve ser policial militar.
- b.  O auto de infração não vale como Notificação da Autuação, mesmo quando for assinado pelo infrator.
- c.  A infração deve ser comprovada por declaração da autoridade ou do agente da autoridade de trânsito, por meio tecnologicamente disponível, previamente regulamentado pelo CONTRAN.
- d.  A Notificação da Penalidade de Multa não deve conter informações sobre o acolhimento da Defesa da Autuação.
- e.  Não sendo possível a autuação em flagrante, o agente de trânsito não pode relatar o fato à autoridade.

23. De acordo com o CTB, com relação aos pedestres, é **correto** afirmar que:

- a.  Parar o veículo sobre a faixa de pedestres na mudança de sinal luminoso caracteriza infração leve.
- b.  Parar o veículo sobre a faixa de pedestres na mudança de sinal luminoso caracteriza infração grave.
- c.  É proibido ao pedestre desobedecer à sinalização de trânsito específica; a desobediência constitui infração grave.
- d.  Nas vias rurais, quando não houver acostamento ou quando não for possível a utilização dele, a circulação de pedestres, na pista de rolamento, será feita com prioridade sobre os veículos, em sentido contrário ao deslocamento de veículos, exceto em locais proibidos pela sinalização e nas situações em que a segurança ficar comprometida.
- e.  Nas vias rurais, quando não houver acostamento ou quando não for possível a utilização dele, a circulação de pedestres, na pista de rolamento, será feita com prioridade sobre os veículos, em sentido favorável ao deslocamento de veículos, exceto em locais proibidos pela sinalização e nas situações em que a segurança ficar comprometida.

**24.** Analise as afirmativas abaixo de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), com relação às normas gerais de circulação e conduta.

1. Os veículos que se deslocam sobre trilhos terão preferência de passagem sobre os demais, respeitadas as normas de circulação.
2. Antes de iniciar qualquer manobra que implique um deslocamento lateral, o condutor deverá indicar seu propósito de forma clara e com a devida antecedência, por meio da luz indicadora de direção de seu veículo, ou fazendo gesto convencional de braço.
3. Uma vez que a indicação luminosa do semáforo lhe seja favorável, o condutor pode entrar em uma interseção, mesmo que haja possibilidade de ser obrigado a imobilizar o veículo na área do cruzamento.
4. O estacionamento dos veículos motorizados de duas rodas será feito em posição perpendicular à guia da calçada (meio-fio) e junto a ela, salvo quando houver sinalização que determine outra condição.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- b.  São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- c.  São corretas apenas as afirmativas 3 e 4.
- d.  São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
- e.  São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 4.

**25.** Analise as afirmativas abaixo conforme o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), no que diz respeito à sinalização de trânsito e à engenharia de tráfego.

1. Nenhuma via pavimentada poderá ser entregue após sua construção, ou reaberta ao trânsito após a realização de obras, enquanto não estiver devidamente sinalizada.
2. A sinalização terá a seguinte ordem de prevalência: as normas de circulação e outros sinais sobre as ordens do agente de trânsito; as indicações do semáforo sobre os demais sinais; as indicações dos sinais sobre as demais normas de trânsito.
3. Nenhum projeto de edificação que possa transformar-se em polo atrativo de trânsito poderá ser aprovado sem prévia anuência do órgão ou entidade com circunscrição sobre a via e sem que do projeto conste área para estacionamento e indicação das vias de acesso adequadas.
4. Salvo em casos de emergência, a autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via avisará à comunidade, por intermédio dos meios de comunicação social, com 72 h de antecedência, de qualquer interdição da via, indicando-se os caminhos alternativos a serem utilizados.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- b.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 4.
- c.  São corretas apenas as afirmativas 3 e 4.
- d.  São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
- e.  São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.

**26.** Com relação à acessibilidade no trânsito, é **correto** afirmar que:

- a.  O Plano Diretor de Fraiburgo (SC) não especifica dimensões mínimas para vagas destinadas a portadores de deficiência.
- b.  Nos estacionamentos externos ou internos das edificações de uso público ou de uso coletivo, ou naqueles localizados nas vias públicas, serão reservados, pelo menos, 2% do total de vagas para veículos que transportem pessoa portadora de deficiência física ou visual.
- c.  Os veículos estacionados nas vagas reservadas devem portar identificação a ser colocada em local de ampla visibilidade, confeccionada pelo próprio condutor.
- d.  Nos estacionamentos externos ou internos das edificações de uso público ou de uso coletivo, ou naqueles localizados nas vias públicas, serão reservados, pelo menos, 5% do total de vagas para veículos que transportem pessoa portadora de deficiência física ou visual.
- e.  Os veículos estacionados nas vagas reservadas a portadores de deficiência ou idosos não precisam portar identificação que comprove essa condição.

**27.** Analise as afirmativas abaixo com relação ao Manual de Estudos de Tráfego do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT).

1. Para estudos de capacidade, o volume de tráfego pode ser expresso em unidades de carro de passeio (UCP), também denominado número equivalente de veículos.
2. O *Highway Capacity Manual* (HCM) analisa a influência dos diferentes tipos de veículos (caminhões, ônibus e veículos de recreio) de várias maneiras, em função do tipo de via, da extensão do trecho, do tipo de terreno, dos greides, do número de faixas da via, e das faixas de tráfego em estudo.
3. O valor Fator Hora-Pico (FHP) é utilizado apenas nos estudos de capacidade de vias urbanas.
4. O Fator Hora-Pico (FHP) é utilizado apenas nos estudos de capacidade de vias rurais.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

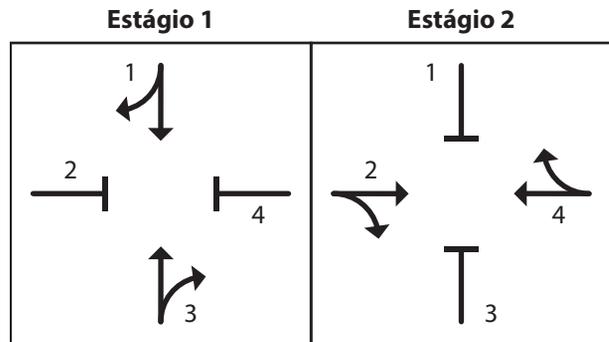
- a.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- b.  São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- c.  São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.
- d.  São corretas apenas as afirmativas 3 e 4.
- e.  São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 4.

28. São princípios da sinalização de trânsito: legalidade, padronização, suficiência, clareza, precisão e confiabilidade, visibilidade e legibilidade, manutenção e conservação.

Assinale a alternativa **correta** em relação ao assunto.

- a.  Tinta de demarcação na cor preta ou cinza pode ser utilizada para cobrir a sinalização conflitante ou provisória.
- b.  As placas de sinalização devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 60° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via.
- c.  Em vias rurais, a distância máxima entre placas de regulamentação de velocidade (R-19) é de 20 km quando a velocidade regulamentada for inferior a 80 km/h.
- d.  Em vias urbanas, a distância máxima entre placas de regulamentação de velocidade (R-19) é de 5 km quando a velocidade regulamentada for superior a 80 km/h.
- e.  A Marcação de Cruzamento Rodoferroviário indica ao condutor a aproximação de um cruzamento em nível com uma ferrovia e o local de parada do veículo e deve ser colocada a uma distância mínima de 3 m do trilho externo mais próximo e paralela a esse.

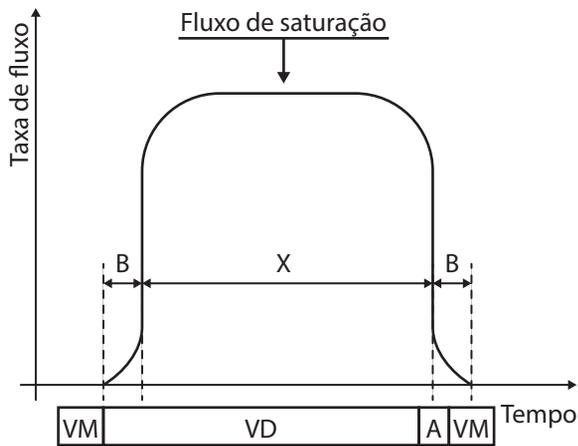
29. Considere o seguinte diagrama de estágios para um determinado cruzamento.



Assinale a alternativa **correta** em relação ao diagrama.

- a.  O diagrama de estágio serve também para demonstrar os movimentos permitidos do veículo em uma rotatória.
- b.  O Estágio 1 simula a instalação de semáforos apenas nas aproximações 2 e 4.
- c.  O Estágio 1 simula a instalação de semáforos apenas nas aproximações 1 e 3.
- d.  Conforme a figura, tem-se que no Estágio 1, enquanto o semáforo permite a passagem dos veículos em 1 e 3, o trânsito em 2 e 4 está impedido.
- e.  No Estágio 2, os pontos 2 e 4 aguardam a liberação do semáforo enquanto 1 e 3 têm passagem livre.

30. Considere a figura abaixo e os conceitos básicos associados à semaforização.



A = Amarelo • VM = Vermelho • VD = Verde

Fluxo de Saturação (Fonte: fonte desconhecida)

Assinale a alternativa **correta** em relação ao assunto.

- O ponto marcado por X representa o tempo de verde efetivo.
- O ponto marcado por X representa o tempo de verde foco.
- Tempo de verde efetivo pode ser definido como "verde foco – tempo perdido".
- Os pontos marcados por B representam o tempo de vermelho geral.
- Os pontos marcados por B representam o tempo de verde foco.

31. Analise as afirmativas abaixo em relação ao Código de Trânsito Brasileiro (CTB), considerando a poluição visual e ambiental.

1. Compete aos órgãos e entidades executivos de trânsito dos municípios planejar e implantar medidas para redução da circulação de veículos e reorientação do tráfego, com o objetivo de diminuir a emissão global de poluentes.
2. Compete aos órgãos e entidades executivos de trânsito dos municípios fiscalizar o nível de emissão de poluentes e ruído produzidos pelos veículos automotores ou pela sua carga.
3. Será aplicada a medida administrativa de retenção aos veículos reprovados na inspeção de segurança e na de emissão de gases poluentes e ruído.
4. É considerado obrigatório o uso em veículos de dispositivo destinado ao controle de emissão de gases poluentes e de ruído, segundo normas estabelecidas pelo Estado em que o veículo está registrado.
5. Usar no veículo equipamento com som em volume ou frequência que não sejam autorizados pelo CONTRAN constitui infração leve.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

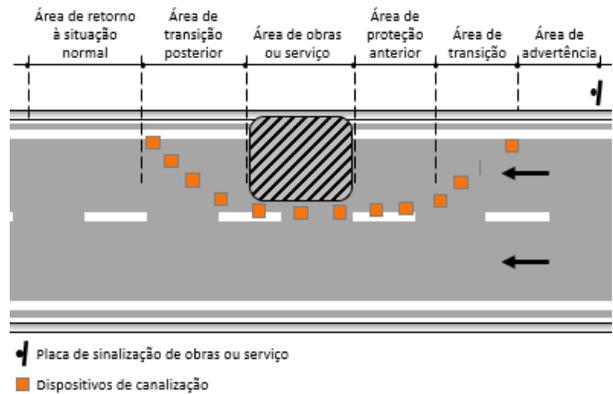
- São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
- São corretas apenas as afirmativas 1, 4 e 5.
- São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.
- São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 5.

32. As contagens de tráfego desempenham um importante papel para estudos de capacidade, avaliação de congestionamentos e acidentes, além de dimensionamento de pavimento e outras melhorias.

A esse respeito, assinale a alternativa **correta**.

- a.  Contagens Não Direcionais são aquelas em que é registrado o número de veículos por sentido do fluxo e são empregadas para cálculos de capacidade e determinação de intervalos de sinais.
- b.  Contagens Direcionais visam determinar a quantidade, o sentido e a composição do fluxo de veículos que passam por um ou vários pontos selecionados do sistema viário, numa determinada unidade de tempo.
- c.  As contagens de pedestres deverão ser realizadas durante as horas de pico do tráfego de veículos, mesmo nas proximidades de escolas, hospitais ou fábricas.
- d.  Para estudos em sistemas de vias rurais são usados três tipos distintos de postos de contagem: postos permanentes, postos sazonais e postos de cobertura.
- e.  O cordão externo define os limites da área de influência direta dos estudos. Os postos de contagem devem ser localizados de modo a cobrir pelo menos 80% do tráfego que cruza o cordão.

33. Considere a figura abaixo.



Área de advertência (Fonte: adaptada de CONTRAN, 2017)

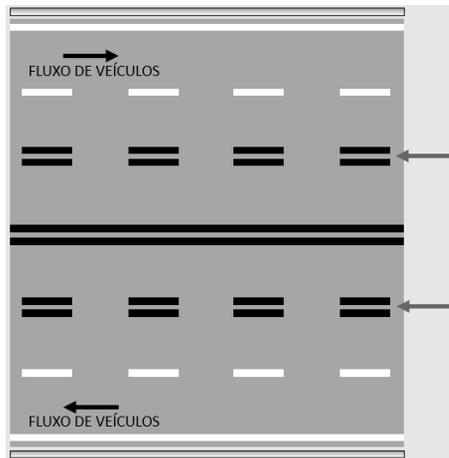
Sobre sinalização temporária, é correto afirmar que a extensão mínima recomendada da área de advertência em vias urbanas, sempre que possível, deve ser de ..... para obras ou serviços executados em vias .....

Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas do texto.

- a.  30 m • locais
- b.  100 m • locais
- c.  1 km • de trânsito rápido
- d.  3 km • de trânsito rápido
- e.  5 km • de trânsito rápido

34. Considere as sinalizações apresentadas nas Figuras A e B abaixo.

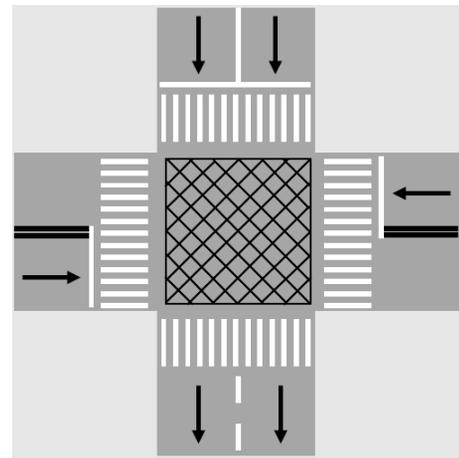
**Figura A**



Sinalização horizontal

(Fonte: adaptado de CONTRAN, 2017)

**Figura B**



Sinalização em cruzamento

Assinale a alternativa **correta** em relação às figuras.

- a.  A marcação indicada na Figura A tem por objetivo delimitar a faixa destinada à circulação obrigatória de veículos pesados, em função da demanda do fluxo de veículos.
- b.  A marcação indicada na Figura A tem por objetivo delimitar a faixa que pode ter seu sentido de circulação invertido temporariamente, em função da demanda do fluxo de veículos.
- c.  A marcação indicada na Figura A tem por objetivo delimitar a faixa que pode ser temporariamente destinada ao uso de veículos públicos em serviço na rodovia.
- d.  A marcação indicada na Figura B é utilizada para alertar o motorista sobre a presença de um cruzamento semaforizado.
- e.  A marcação indicada na Figura B é utilizada para indicar a existência de faixa(s) exclusiva(s) na via que ele vai adentrar.

35. Velocidade é a relação entre o espaço percorrido por um veículo ( $d$ ) e o tempo gasto em percorrê-lo ( $t$ ). Se chamamos de  $V$  a velocidade, então  $V = d/t$ . Em estudos de tráfego a velocidade é usualmente determinada em km/h.

A respeito das velocidades utilizadas em engenharia de tráfego, é **correto** afirmar que:

- a.  Velocidade Pontual é a velocidade de um veículo em um instante determinado, correspondente a um trecho cujo comprimento tende para zero.
- b.  Velocidade Instantânea é a velocidade de um veículo quando passa por um determinado ponto ou seção da via.
- c.  Velocidade Média de Viagem (Velocidade Média no Espaço) é a velocidade em um trecho de uma via, determinada pela razão do comprimento do trecho pelo tempo médio gasto em percorrê-lo, incluindo os tempos em que, eventualmente, os veículos estejam parados.
- d.  Velocidade Média de Viagem (Velocidade Média no Espaço) é a média aritmética das velocidades pontuais de todos os veículos que passam por um determinado ponto ou seção da via, durante intervalos de tempo finitos, ainda que sejam muito pequenos.
- e.  Velocidade Média no Tempo é a velocidade em um trecho de uma via, determinada pela razão do comprimento do trecho pelo tempo médio gasto em percorrê-lo, incluindo os tempos em que, eventualmente, os veículos estejam parados.

Coluna  
em Branco.  
(rascunho)

# GRADE DE RESPOSTAS

Utilize a grade ao lado para anotar as suas respostas.

**Não destaque esta folha.** Ao entregar sua prova, o fiscal irá destacar e entregar esta grade de respostas que você poderá levar para posterior conferência.



1		C06 Analista técnico IV • Engenheiro de Trânsito .....	19	
2			20	
3			21	
4			22	
5			23	
6			24	
7			25	
8			26	
9			27	
10			28	
11			29	
12			30	
13			31	
14			32	
15			33	
16			34	
17			35	
18				



**CINCATARINA**  
*Inovação e Modernização  
na Gestão Pública*

## CONCURSO PÚBLICO



PARA UM NOVO MOMENTO, UMA NOVA MARCA.  
O CINCATARINA nasceu já conferido de cara nova!

**CINCATARINA**  
*Inovação e Modernização  
na Gestão Pública*



FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICOS

**Campus Universitário • UFSC**  
**88040-900 • Florianópolis • SC**  
**Fone/Fax: (48) 3953-1000**  
**<http://www.fepese.org.br>**